

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公表特許公報 (A)

(11) 特許出願公表番号

特表平8-510421

(43) 公表日 平成8年(1996)11月5日

(51) Int.Cl. <sup>8</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	
B 6 0 C 5/14		7504-3B	B 6 0 C 5/14	A
1/00		7504-3B	1/00	Z
5/02		7504-3B	5/02	Z
C 0 8 K 3/04	K C T	9167-4 J	C 0 8 K 3/04	K C T
C 0 8 L 21/00	L A Y	9362-4 J	C 0 8 L 21/00	L A Y
審査請求 未請求 予備審査請求 有 (全 28 頁)				

(21) 出願番号 特願平6-522467  
 (36) (22) 出願日 平成6年(1994)4月5日  
 (85) 翻訳文提出日 平成7年(1995)10月5日  
 (86) 国際出願番号 P C T / U S 9 4 / 0 3 7 1 1  
 (87) 国際公開番号 W O 9 4 / 2 2 6 8 0  
 (87) 国際公開日 平成6年(1994)10月13日  
 (31) 優先権主張番号 0 8 / 0 4 2 , 9 7 2  
 (32) 優先日 1993年4月5日  
 (33) 優先権主張国 米国 (US)  
 (81) 指定国 EP (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, M C, NL, PT, SE), BR, CA, CN, CZ, H U, JP, KR, PL, RU

(71) 出願人 エクソン・ケミカル・パテント・インク  
 アメリカ合衆国、テキサス州 77520、ヘイタウン、バイウェイ・ドライブ 5200  
 (72) 発明者 クレスジ、エドワード・ネイサン  
 アメリカ合衆国、ニュー・ジャージー州 07060、ワートチェン、バーリン・レーン 68  
 (72) 発明者 ロース、デイビッド・ジョン  
 アメリカ合衆国、ニュー・ジャージー州 08807、ブリッジウォーター、ストーニー・ブルック・ドライブ 556  
 (74) 代理人 弁理士 山崎 行造 (外1名)

(54) 【発明の名称】 複合材料タイヤ用インナーライナー及びチューブ

(57) 【要約】

タイヤ用インナーライナー及びチューブが汎用ゴム及び珪酸塩クレーのブレンドから製造される。珪酸塩クレーは、ゴム組成物の可撓性に悪影響を及ぼさずに必要な低空気透過性を与える。

特表平 8-510421

1. 錯体と固体ゴムを含み、錯体が、陽性に荷電した基を有する反応性ゴムと反応性ゴム中に均等に分散した層状珪酸塩から成り、層状珪酸塩の中間層距離が12オングストロームより大きく、反応性ゴムは固体ゴムに可溶性であるか又は固体ゴムと架橋できる、タイヤ用インナーライナー。

3. 層状珪酸塩は、反応性ゴムの100重量部当り1乃至50重量部の量で錯体中に含有される、請求項1に記載のタイヤ用インナーライナー。

4. 固体ゴムが、天然ゴム、合成ゴム、熱可塑性エラストマーおよびそれらのブレンドから成る群から選ばれるものである、請求項1に記載のタイヤ用インナーライナー。

5. 固体ゴムがポリブタジエンである、請求項1に記載のタイヤ用インナーライナー。

6. 固体ゴムが10,000以上の分子量を有するものである、請求項1に記載のタイヤ用インナーライナー。

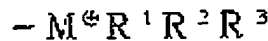
7. 錯体の含量が、固体ゴム100重量部当たり2乃至50重量部である、請求項1に記載のタイヤ用インナーライナー。

8. さらにカーボンブラックを含有する、請求項1に記載のタイヤ用インナーライナー。

9. 反応性ゴムが、ポリブタジエン；スチレン、イソブレン又はアクリロニトリルを含有するブタジエンコポリマー；ポリイソブチレン：ブタジエン、イソブレン、スチレン、p-メチルスチレンを含有するイソブチレン含有コポリマー；ポリクロロブレン、エチレンクロロブレンジエンコポリマー、ポリイソブレン、イソ

(3)

特表平8-510421



(式中、Mは窒素、硫黄、磷又は



であり、 $R^1$ 、 $R^2$ 及び $R^3$ は同じか又は異なり、個々に水素、アルキル基、アリール基又はアリル基である)

を有する、請求項9に記載のタイヤ用インナーライナー。

11. オニウム塩前駆体が、一般式、



(式中、Mは、窒素、硫黄、磷又は



であり、 $R^1$ 又は $R^2$ は同じか又は異なり、個々に水素、アルキル基、アリール基又はアリル基である)

を有する、請求項9に記載のタイヤ用インナーライナー。

12. 反応性ゴムは、アミン末端ゴムである、請求項1に記載のタイヤ用インナーライナー。

13. 反応性ゴムは、アミン末端ブタジエン-アクリロニトリルゴムを含む、請求項11に記載のタイヤ用インナーライナー。

14. 層状珪酸塩がフィロ珪酸塩 (phyllosilicate) を含む、請求項1に記載のタイヤ用インナーライナー。

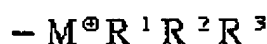
15. 層状珪酸塩は、スメクタイトクレー、ひる石及びハロサイトから成る群から選ばれるクレーである、請求項1に記載のタイヤ用インナーライナー。

16. 層状珪酸塩がエンエリロサイトである、請求項1に記載のタイヤ用インナーライナー。

(4)

特表平8-510421

18. 反応性ゴムが、固体ゴム中に可溶性である、請求項17に記載のタイヤ。
19. 層状珪酸塩が、反応性ゴム100重量部当り1乃至45重量部の量で錯体に含有されている、請求項17に記載のタイヤ。
20. 固体ゴムは、天然ゴム、合成ゴム、熱可塑性エラストマー及びそれらのブレンドから成る群から選ばれるものである、請求項17に記載のタイヤ。
21. 固体ゴムがポリブタジエンである、請求項17に記載のタイヤ。
22. 固体ゴムが、10,000未満の分子量を有するものである、請求項17に記載のタイヤ。
23. 錯体の含量が、固体ゴム100重量部当り2乃至50重量部である、請求項17に記載のタイヤ。
24. さらに、カーボンブラックを含む、請求項17に記載のタイヤ。
25. 反応性ゴムが、ポリブタジエン；スチレン、イソブレン又はアクリロニトリルを含有するブタジエンコポリマー；ポリイソブチレン；ブタジエン、イソブレン、スチレン、p-メチルスチレンを含むイソブチレン含有コポリマー；ポリクロロブレン；エチレンプロピレンジエンコポリマー；ポリイソブレン；イソブチレン、ブタジエン、スチレン又はアクリロニトリルを含有するイソブレンコポリマー；天然ゴム；又はそれらの改質生成物から成る群から選ばれる、1つ以上のゴムを含み、さらにオニウム塩又はオニウム塩前駆体を含む、請求項17に記載のタイヤ。
26. オニウム塩が、一般式、



(式中、Mは窒素、硫黄、磷又は

